

изображения и звука на оборудовании «Policom» в существующей телекоммуникационной сети, применение которого с использованием в качестве оконечных устройств терминалов Poliscan ViewStation FX создает организационные и финансовые условия для получения профессионального образования, профессиональной переподготовки и повышения квалификации всех категорий государственных и муниципальных служащих Свердловской области.

Использование возможностей видеоконференцсвязи, когда к учебному процессу смогут подключиться ведущие специалисты и ученые, профессорско-преподавательский состав вузов, специалисты-практики без выезда на место проведения обучения, повысит профессионализм и компетентность государственных и муниципальных служащих любых должностей с учетом их квалификационных характеристик.

## **ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ДИАГНОСТИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УЧИТЕЛЯ (ПЛЕНАРНЫЙ ДОКЛАД)**

Б.Е. Стариченко

*E-mail: bes@uspu.ru*

*Уральский государственный педагогический университет  
г. Екатеринбург*

Адекватное управление учебным процессом со стороны преподавателя требует организации диагностической деятельности, которая включает:

- систематический сбор информации о текущих учебных достижениях каждого отдельного учащегося и учебной группы в целом (мониторинг текущей успеваемости); хранение этой информации в форме, удобной для дальнейшей обработки;
- обработка данных мониторинга; представление результатов обработки в форме, удобной для анализа преподавателем;
- анализ подготовленной информации, выработка корректирующих мер, соответствующих учебной ситуации.

Ясно, что все последующие этапы основываются на информации, полученной в ходе мониторинга текущей успеваемости. Следовательно, адекватность управления определяется полнотой, достоверностью и своевременностью исходных данных. Обеспечение перечисленных требований в «традиционном» учебном процессе (без применения компьютерных информационных технологий) невозможно, поскольку текущий контроль носит эпизодический и выборочный характер.

Таким образом, учитель оказывается заинтересованным в технологиях, которые могли бы обеспечить его, в первую очередь, достоверными сведениями о текущей успеваемости, а также методами их обработки и интерпретации.

В настоящее время значительное внимание уделяется технологизации процедуры итоговой аттестации – все большее распространение получают Единый государственный экзамен и централизованное тестирование. Не умаляя значимости этих форм контроля, следует, вместе с тем, отметить, что, во-первых, они фиксируют конечный результат обучения и не могут быть использованы для управления ходом обучения; во-вторых, итоговая аттестация затрагивает только выпускников 9-х и 11-х классов, не играя заметной роли для учащихся других параллелей; в-третьих, указанные выше формы охватывают лишь относительно небольшую часть учебных дисциплин, осваиваемых в школе.

Поскольку диагностическая деятельность преподавателя связана с необходимостью формирования и обработкой значительных по объему информационных массивов, безусловно, она должна реализовываться посредством компьютерных технологий. В связи с этим выявляются и требуют решения следующие проблемы:

- разработка и внедрение в практику массовой школы технологий текущего компьютерного контроля знаний и умений;
- построение информационных систем, обеспечивающих хранение и оперативный доступ к информации о ходе процесса обучения;
- разработка и внедрение статистических методов анализа данных о текущей успеваемости;
- изменение нормативной базы, определяющей порядок оценивания учебных действий учащегося, а также порядок хранения и обработки данных о текущей успеваемости в школе;
- подготовка преподавателей к использованию тестовых форм контроля (и, в частности, компьютерного тестирования) на всех этапах обучения, а также к применению методов статистической обработки и анализа первичных данных.

С точки зрения реального внедрения методов диагностики учебных достижений в практику общеобразовательной школы, безусловно, важнейшим оказывается фактор готовности преподавателей к осуществлению этого вида деятельности на основе информационных технологий, что требует целенаправленных усилий по их пропаганде, подобных тем, что осуществляет Региональное представительство центра тестирования МО РФ при УГТУ-УПИ.

К настоящему времени в Уральском государственном педагогическом университете разработан диагностический комплекс, который включает системы компьютерного контроля знаний (сетевую контролируемую систему Magister-2000 и мультимедийную систему ДИКТАНТ), компьютерные реализации методов накопления и анализа данных текущей успеваемости (накапливаемой отметки, поэлементного анализа, прогнозирования), а также указания и рекомендации по их применению. Использование перечисленных систем и методов не требует от преподавателя специальной подготовки в

вопросах математической статистики и компьютерных технологий – достаточным является уровень пользователя персонального компьютера. Комплекс прошел апробацию в ряде школ г. Екатеринбурга; компоненты комплекса успешно осваиваются студентами различных специальностей (в том числе гуманитарных) педагогического вуза. Предполагается, что со следующего учебного года комплекс будет использоваться в работе с учителями в упомянутом выше Региональном представительстве центра тестирования.

## **ПРАКТИЧЕСКИЕ ШАГИ РЕАЛИЗАЦИИ КОНЦЕПЦИИ E-LEARNING В УГТУ-УПИ (ПЛЕНАРНЫЙ ДОКЛАД)**

В.И. Рогович, Г.В. Турчанинова, В.П. Швейкин

*E-mail: udo@mail.ustu.ru*

*Уральский государственный технический университет – УПИ,  
Институт дополнительного образования и профессиональной  
переподготовки  
г. Екатеринбург*

Предметом доклада являлось не только использование и распространение ИКТ в образовании, но и решение с помощью ИКТ таких задач, как расширение доступности, гибкости и эффективности образовательных программ, а также обеспечение нового качества образования, соответствующего требованиям информационной экономики.

Тема информатизации в последнее время одна из наиболее актуальных и широко обсуждаемых. Феномен информатизации выведен в число универсальных мировоззренческих категорий, образовав практически принятую в общем научно-образовательном пространстве триаду – материя – энергия – информация. Информация и телекоммуникации приобретают не только особый познавательный смысл в пространстве человеческого сообщества, но и становятся мощной преобразовательной силой в организации его жизнедеятельности.

Следовательно, совершенно закономерно появление ряда Федеральных целевых программ, которые направлены на:

- обеспечение гармоничного вхождения России в мировую постиндустриальную экономику на основе кооперации и информационной открытости;
- преодоление информационного неравенства между Россией и другими развитыми странами, на обеспечение равноправного вхождения граждан России в глобальное информационное сообщество;
- укрепление единства образовательного пространства на всей территории страны;
- повышение качества образования во всех регионах России;